

Pain Management at Inpatient Wards of a University Hospital

Sonia B. Felix Ribeiro ¹, João Carlos Pizani Pinto ², João Batista Ribeiro ³, Márcia M. Santos Felix ⁴,
Sabrina Martins Barroso ⁵, Lucas Felix de Oliveira ⁶, Andreza A. Felix ⁷, Valdênia das Graças Nascimento ⁸,
Matheus F. Felix Ribeiro ⁹, Fátima A. Emm Faleiros Sousa ¹⁰

Summary: Ribeiro SBF, Pinto JCP, Ribeiro JB, Felix MMS, Barroso SM, Oliveira LF, Felix AA, Nascimento VG, Ribeiro MFF, Sousa FAEF – Pain Management at Inpatient Wards of a University Hospital.

Background and objectives: This is an exploratory, descriptive and transversal study aiming to determine the prevalence, characterization, location, and measurement and discuss pharmacological analgesic measures for acute pain management in five inpatient wards of a university hospital.

Method: We enrolled 856 subjects in the study, of whom 272 were in pain at the time. Information related to pain was obtained using a bedside structured interview. Numeric pain scale and body diagram were used.

Results: Analgesia was assessed through medical records. The overall prevalence of pain was 31.8%, with severe pain in 44.2% and mean of 6.6 on numeric pain scale. The main reason was trauma and the most common site the abdomen. The most widely used analgesic was dipyrone (76.1%) with/without combination. Strong opioid was prescribed to 4.4%. For 27.5% there was no improvement.

Conclusion: We conclude that pain is highly prevalent, poorly evaluated, undertreated, with inappropriate use of analgesics.

Keywords: Analgesia; Hospital Units; Pain measurement; Pain.

©2012 Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

INTRODUCTION

Pain is understood as a multifactorial phenomenon, which comprises tissue injury and emotional, social, cultural, and environmental factors ¹, a definition that is consistent with the concept of pain expressed by the International Association for the Study of Pain (IASP) ²⁻³. Pain is always subjective and each individual learns, feels, and uses this term from their previous experiences ².

Acute pain acts as a warning signal or alarm, indicating the presence of toxic stimuli and/or tissue damage and is of fundamental importance to the physical integrity of individuals ³⁻⁴. The pain symptom is one of the main reasons for health care seeking in the general population ⁵ and is very common in inpatient wards, especially in the emergency department as a result of trauma, inflammatory/infectious processes, burns, and ischemia, among others ³. Pain control should be seen as a priority in the health care field ⁵. Its relief may be understood as a basic human right, therefore, goes beyond the clinical issue to meet the ethical issue that involves health professionals ⁵⁻⁶. Moreover, evidence shows that untreated pain may adversely affect the recovery process and tends to chronicity, which increases the social and financial costs involved ⁶⁻⁷.

National ^{7,10-11} and international ⁸⁻⁹ studies indicate that acute or chronic pain is underdiagnosed, poorly evaluated, treated, and sometimes neglected at all levels of health care. Despite the relevance of pain symptom, there are few studies in Brazil on its prevalence in hospitalized patients, making it difficult to raise awareness of health professionals for the planning of actions, programs, and allocation of human and material resources in order to control inpatient pain.

In order to know the in-hospital pain management, a study was conducted with the following objectives: to determine the prevalence of acute pain in patients admitted to five inpatient wards of a university hospital; characterize and measure pain at the time of evaluation, and analyze the pharmacological analgesic measures adopted for these patients.

Received from Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brazil.

1. Neurologist; Associate Professor of Neurology, Department of Internal Medicine, Pain Clinic, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

2. MD; Neurology Resident, UFTM

3. Psychologist, MSc in Psychology, Professor of Psychology, UFTM

4. Nurse; MSc student, Health Sciences, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP)

5. Psychologist; MSc in Psychology; Professor of Psychology, UFTM

6. Psychologist; PhD Student of Health Sciences, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP

7. Nurse; PhD Student, UFTM

8. MD; Specialist in Orthopaedics, UFTM; Fapemig

9. Psychologist; Universidade Federal de Minas Gerais

10. Full Professor, Department of General Nursing; Specialization, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP

Submitted on October 22, 2011.

Approved on November 19, 2011.

Correspondence to:

Sonia B. Felix Ribeiro, MD

Travessa Branca, 188

38057-060 – Uberaba, MG, Brazil

E-mail: ribeirofelfix@terra.com.br

METHOD

Cross-exploratory study approved by the Ethics Research Committee of a Federal University, under protocol 780/2006. The survey was conducted with patients admitted to the units of Internal Medicine, Surgical Clinic, Gynecology/Obstetrics, Neurology/Orthopedics, and Emergency Room (ER) of the Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Individuals aged 15 years or more, of both sexes, regardless of ethnicity, admitted to one of the selected units, and able to communicate and understand the method of evaluation were enrolled in the study. All participants were informed about the study objectives, voluntarily agreed to cooperate, and signed the informed consent.

Data collection was conducted between May and June (2008) by a team previously trained on pain and interview techniques. The interviewers were residents of the university and students belonging to the League of Study and Support for the Patient with Pain, and supervised by a professor belonging to the Pain team.

Data were collected through structured interview, done at the bedside of the hospitalized patient. The patient was initially asked about the presence of pain at the time. If the patient was not in pain, the interviewer just thanked him and recorded the inpatient unit and bed number. If the patient was in pain, the interviewer proceeded with the questions set out in the research instrument. Demographic data (gender, age), skin color, and variables related to pain (cause, duration prior to hospitalization, location, frequency, intensity, characterization, reaction to pain etc.) were recorded. The interviews always occurred in the morning, and patients were followed until hospital discharge.

To assess the location and severity of pain, the Numerical Rating Scale (NRS) designed by Huskisson¹² and body diagram (drawing of the human body in which the patient indicated the location of pain) were applied. The NRS scale ranges from zero (no pain) to ten points (worst possible pain), and the responses were categorized into four levels for this study, according to the WHO Analgesic Ladder¹³: no pain (0), mild pain (1-3), moderate pain (4-7), and severe pain (8-10).

For analgesic pharmacology, medical records were consulted and annotated the analgesic requirements of the last 24 hours. The drugs were categorized into seven groups: Group 0 - no analgesic prescription; Group I - common analgesics; Group II - non-hormonal anti-inflammatory; Group III - weak opioid analgesics; Group IV - strong opioid analgesics; Group V - not informed; Group VI - other (drug compounds).

Data were analyzed using the software SPSS-PC for Windows. Initially, descriptive analysis was conducted to characterize the sample and pain reported by patients, in terms of mean and percentages. To investigate the relationship between inpatient wards, pain characteristics and analgesic prescriptions, Spearman correlation analysis, Kruskal-Wallis test of variance, and Bonferroni post hoc index were used¹⁴.

RESULTS

During the study period, 856 patients were hospitalized in one of the five selected units. The prevalence of pain assessed at the interview was 31.8%, which means that 272 hospitalized patients experienced pain at some time during inward. The results presented below refer to patients with pain.

The age of patients ranged from 15 to 93 years, with a mean of 46.1 years (SD = 18.77). There was a predominance of white patients (65.4%) and no gender prevalence (50.4% women). Table I shows the distribution of hospitalized patients and presence or absence of pain.

The ER unit had more in-patients (n = 336). However, patients in Clinical Surgery (47.7%) and Gynecology/Obstetrics (42.7%) had the highest number of cases of pain. Table II shows the epidemiological characterization of patients with pain.

Patients who experienced pain were aged between 15 and 93 years, mean age of 46.09 years (SD = 18.77). As shown in Table II, 65.4% of patients with pain were mostly white (no sex prevalence). The characterization of pain reported by the patients is shown in Table III.

In Table III, it is observed that most patients experienced severe pain (44.2%), representing 10 points in the numeric pain scale (26.6%), and the mean pain intensity was 6.53 (SD = 2.82). The duration of pain during pre-admission was between two and seven days for 29.4% of patients. The most

Table I - Distribution of Patients and Pain Cases by Inpatient Unit

Unit	Total patients seen		Patients with pain		Patients without pain	
	N	%	N	%	N	%
ER	336	39.2	116	34.5	220	65.5
Surgical Clinic	111	13.0	53	47.7	58	52.3
Internal Medicine	242	28.3	45	18.6	197	81.4
Gynecology/Obstetrics	89	10.4	38	42.7	51	57.3
Neurology/Orthopedics	78	9.1	20	25.6	58	74.4
Total	856	100	272	31.8	584	68.2

Table II - Characteristics of Patients with Pain Cared for at the units of Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Sex	N	%	Ethnicity	N	%
Female	137	50.4	White	178	65.4
Male	135	49.6	Black	46	16.9
			Brown	18	17.6

Table III – Pain Characteristics Reported by Patients

Severity of pain	%	Numerical pain scale	%	Duration of pain prior to hospitalization	%	Pain location	%	Cause of pain	%	Infection	%
Mild (1 a 3)	17.8	1	3.0	< 1 hour	19.1	Head and neck	17.8	Postoperative	18.8	Infection associated with the pain	13.6
Moderate (4 a 7)	38.0	2	3.7	2-5 hours	10.3	Cervical	1.8	Neoplasia	6.3	No infection	86.4
Severe (8 a 10)	44.2	3	11.1	6- 24 hours	22.1	Upper limbs	9.0	CVA	2.2		
		4	11.1	2- 7 days	29.4	Chest	12.7	Headache	8.8		
		5	10.7	> 1 week	19.1	Abdominal	21.5	Vasculopathy	4.0		
		6	16.2			Lumbar spine	3.2	Neuropathy	1.1		
		7	3.0			Lower limbs	19.1	Trauma	22.8		
		8	5.2			Pelvis	10.9	Birth / Abortion	4.4		
		9	9.6			Anal, perineal, and genital	2.2	AMI	3.7		
		10	26.6			More than three sites	1.8	Other	26.5		
								Not informed	1.5		

frequent pain sites were the abdomen (23.5%) and lower limbs (22.1%). Most patients had no associated infections (86.4%), and the main reason for pain was trauma (22.8%), excluding the sum of causes included in the category “other causes of pain” (26.5%). Table IV shows the analgesia approach, time to pain improvement after analgesia, and reactions of patients while in pain.

Most patients requested medication when in pain (46%). However, analgesia was not administered to 53.7% of patients at the time pain was reported. The major route of analgesic administration was intravenous (75.6%) and with fixed schedule (57.7%), and dipyrone was the medication most commonly used (75.7%). However, it is noteworthy that 21.3% of patients, even in pain, did not complain and 18.8% of patients complied with pain. For 22.4% of patients after analgesia, the pain lasted 2-10 hours to improve and for 27.5% there was no improvement.

Correlations between variables are shown in Table V. Complementation of correlation analysis was performed using the Kruskal-Wallis and Bonferroni *post hoc* tests and are described in the text.

Correlations between pain characteristics and treatment received by inpatients

Analyzes of variance and post hoc showed that patients treated at the Gynecology/Obstetrics unit had a lower mean age than patients treated at other units (KW = 51.36, $p = 0.000$). In Internal Medicine wards, patients remained longer in pain,

which also occurred in the ER (KW = 27.26, $p = 0.000$). The Surgical Clinic was the unit that had a faster time to pain improvement (KW = 14.71, $p \leq 0.05$). While the greater intensity of pain occurred in patients treated at the ER (KW = 22.06, $p = 0.000$).

There was also a correlation between the wards and the use of combined medications ($R = 0.21$, $p \leq 0.001$) and the pharmacological group used for analgesia ($R = 0.23$, $p \leq 0.001$) and the class of drugs associated ($R = 0.24$, $p \leq 0.001$). The *post hoc* analyzes indicated that the units of Internal Medicine and Gynecology/Obstetrics differ from the others and made less use of analgesic combination (KW = 51.68, $p = 0.000$).

Strong opioids were prescribed only in the ER unit, and Neurology/Orthopedics made predominant use of weak opioid analgesics (KW = 22.01, $p = 0.000$). Patients treated with strong opioids improved in less than an hour and patients treated with weak opioids improved within one to two hours (KW = 18.16, $p = 0.000$).

The age of patients was also significantly related with duration of pain ($R = 0.27$, $p \leq 0.001$) and reaction of patients with pain ($R = 0.16$, $p \leq 0.05$). The results indicated that the older the patient the longer the duration of pain. *Post hoc* analysis also showed that pain compliance was greater among patients between 80 and 82 years old (KW = 51.36, $p \leq 0.001$). Furthermore, the presence of infection increased duration of pain ($R = 0.17$, $p \leq 0.001$), and infection in the abdominal region and lower limbs showed the longest duration of pain (KW = 17.55, $p \leq 0.05$).

Intravenous analgesia showed significant correlation with faster relief of pain ($R = 0.16$, $p \leq 0.05$) and was mostly used

Table IV - Characteristics of Analgesia Administered to Patient at the Units. Pharmacological Groups; Time Needed for Pain Improvement; Reaction of Patients with Pain

Analgesia at the time of complaint	%	Type of analgesic administration	%	Route of Analgesia	%	Pharmacological groups	%	Patient's reaction in case of pain	%	Time to pain improvement after analgesia	%
Yes	46.3	At the discretion	42.3	Intravenous	75.6	Buscopan*	2.6	Request medication (with/without crying)	46.0	< 30 min.	19.5
No	53.7	Fixed time	57.7	Oral	24.4	Diclofenac**	1.4	Cry	8.1	31 min.-1 h	14.0
						Morphine****	2.6	Nervous/ aggressive (with/without crying)	4.0	1- 2 h	2.9
						Dipyrone*	75.7	Compliance with pain	18.8	2- 10 h	22.4
								No complain	21.3	11- 24 h	13.6
								Other	2.6	No improvement	27.5
						Lisador*	0.4				
						Neosaldina*	0.4				
						Paracetamol*	1.1				
						Ketoprofen**	0.4				
						Tramadol***	3.0				
						Codeine***	0.4				
						Not informed	11.4				

*Common analgesics; **NSAIDs; ***Weak opioids; ****Strong opioids.

Table V - Correlation between Pain Characteristics and Treatment Received by Inpatients at Units of the Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Triângulo Mineiro

	Unit	Age	Duration of pain prior to hospitalization	Pain severity	Patient's reaction to pain	Associated infection	Infection site	Cause of pain	Analgesia at the time of complaint	Route of analgesia	Improvement of pain and drug administration
Unit	1	0.18**	0.15*	0.27**	0.18**	0.03	0.05	0.39**	0.21**	0.22**	0.20**
Age	0.18*	1	0.27**	-0.01	0.16**	0.02	0.01	0.09	0.02	0.02	0.02
Duration of pain prior to hospitalization	0.15*	0.27**	1	-0.06	-0.04	-0.17*	0.17**	0.07	0.00	-1.09	0.26**
Pain severity	0.27**	-0.01	-0.06	1	0.02	-0.03	-0.02	0.20**	0.02	-0.10	0.12*
Patient's reaction to pain	0.18*	0.16*	0.04	0.02	1	-0.04	0.01	0.01	0.11	0.01	0.07
Associated infection	0.03	0.02	0.17**	-0.03	-0.04	1	0.93**	-0.11	-0.05	0.11	0.05
Infection site	0.52	0.01	0.17**	-0.02	-0.01	0.93**	1	-0.08	-0.02	0.14*	0.04
Cause of pain	0.39**	0.09	0.07	0.20**	0.01	0.11	0.08	1	0.17**	0.11	0.08
Analgesia at the time of complaint	0.21**	0.02	0.00	0.02	0.11	-0.05	-0.02	0.17*	1	0.16*	0.14*
Route of analgesia	0.22**	0.02	0.11	-0.10	0.01	0.11	0.14*	0.11*	0.16**	1	-0.16*
Improvement of pain and drug administration	0.20*	0.02	0.26*	0.12*	0.07	0.05	0.04	0.08	0.14*	-0.16*	1

** p ≤ 0.001; * p ≤ 0.05.

in patients with neoplasm and trauma, while the oral analgesia was most commonly used to treat headaches. The patients who received no analgesia at the time of complain improved within 2 to 10 hours after drug administration or not improved, even after receiving medication (KW = 5.39, $p \leq 0.05$).

DISCUSSION

Studying the prevalence of pain is an important indicator of quality care. Recent literature data has shown that over 50% of hospitalized patients complained of moderate to severe pain in the previous 24 hours, regardless of cause (surgical, neoplastic, traumatic, other)¹⁵⁻¹⁶. Some authors^{9,17} assessed pain at two times of hospital admission, during the interview and the previous 24 hours and found the prevalence of 23%-64%⁹ and 38%-52%¹⁷, respectively. In this study, we found an overall prevalence of 31.8% of pain during the interview (mean of 6.6 in NRS), with strong/severe pain in 44.2% of cases. In a study of prevalence of pain at 15 hospitals in Italy¹⁵, it was found that 46.6% of patients had severe pain, with mean intensity of seven points in NRS, data similar to this study.

Another aspect seen in this study is that, despite the apparent low prevalence of pain, if assessed by inpatient wards it is possible to observe that the prevalence was 47% in the Surgical Clinic and 42.7% in Gynecology/Obstetrics, a high rate in units related to surgical procedures. In a survey conducted in Recife¹⁸ on postoperative pain, it was found a 46% prevalence of pain in the first 24 hours, confirming the results found in this study, although the measurement of pain have been made at different times in each study and the present work does not necessarily have investigated patients undergoing surgical procedures.

Internal Medicine had the lowest prevalence of pain (18.6%). This low prevalence may be because patients with acute pain, such as myocardial infarction and other acute abdominal and chest pain, remain in the ER unit until stabilization. The Internal Medicine unit serves older patients with respiratory complications, diabetes, malnutrition, decompensate heart disease, and cognitive decline who, perhaps by the evolution of their illness, are not aware or simply do not complain of pain. In a study⁸ of pain in elderly patients admitted to an Acute General Practice unit found a 70% prevalence of moderate intensity pain. The authors found that for half of reported cases there was no analgesic prescription and 37% of patients receiving analgesics, despite the persistence of pain, did not receive rescue medication. They concluded that the high prevalence of pain in the elderly highlights the need for guidelines and monitoring practices, as the elderly generally do not complain, even experiencing pain. Moreover, they reported that the elderly usually do not complain because they believe to be harassing the health professionals or because they have cognitive dysfunction. A similar phenomenon may have occurred in our study that has the same patients' profile. This could be a reason for the low prevalence of pain found in the Internal Medicine unit.

Other data that draw attention is that Internal Medicine was the unit administering more analgesics at the time of pain, but prescribed only if necessary. It was also the place in which patients experienced pain for a longer time and there was less use of analgesic combination. The most widely used analgesic was dipyrone for all types and degrees of pain. Moreover, the results indicate that age was correlated with pain. Older patients had longer duration of pain and, despite showing moderate to severe pain, their behavior was not to complain or to comply with it.

In Gynecology/Obstetrics there were pregnant women and patients with malignancies, situations in which pain is usually severe and analgesic measures should be systematic. Despite the high prevalence of pain (42.7%), only common analgesics were prescribed, not opioids.

Although analgesic consumption is high in hospital settings, adherence to the World Health Organization (WHO) principles and recommendations regarding the use of analgesics in pain cases is still low. According to a study conducted in Italy¹⁵, this fact is due to lack of health professional's interest in pain management training. These authors concluded that only 8% of patients with pain were treated with opioids/NSAIDs combinations, which have synergistic interaction. In addition, only 6% used doses at fixed times and rescue doses, as recommended by the WHO for pain treatment in general¹⁵.

Despite the WHO considerations on the use of analgesics, concerns about the use of opioids seem to persist over the past decades¹⁹. Studies in France²⁰⁻²¹ showed that 76% of physicians reported resistance in prescribing opioids for cancer pain. These studies confirmed the existence of behavioral barriers and lack of specific knowledge on the part of health professionals.

In a study on the use of opioids¹⁶, the authors compared the analgesic used in hospitalized patients with and without cancer. It was not possible to investigate the multiple causes of the undertreatment of pain by the results, but the authors believe that "opiophobia" – fear of using opioids associated with lack of knowledge about the appropriate management of analgesic drugs due to an overwhelming fear of abuse and dependence – would certainly be a factor, especially in cases of nonmalignant pain. They reported that another factor that could contribute to the low use of opioids would be the reluctance of patients and/or relatives to accept the use of these medications for fear of addiction. The authors concluded by saying that this results in inadequate dose administration, with no fixed dosage, especially when the causes of pain are non-malignant.

There are few studies in Brazil on the use of opioids for pain treatment^{20,22}. In a study of pain intensity and analgesic adequacy conducted at an emergency center⁷, the authors evaluated the use of analgesics in injuries from traffic accidents and found that in 36.9% of cases, despite serious injuries, dipyrone and paracetamol were the only analgesics prescribed. Dipyrone was also used in combination and the most prescribed analgesic (46.6%). Weak opioids were used in 6.2%, while morphine was used in 3.4% and meperidine in 10.4% of cases.

Similarly, the results of this study indicate inadequate analgesic prescription and follow the same parameters of underutilized medication reported in the mentioned literature. The route of administration used was intravenous (75.6%), and fixed time dose regimen was used only in 57.7% of cases. The most widely used analgesic was dipyrone (76.1% of cases). Analgesics in combination were used in 50.7% of cases of pain and the most frequent combination was between common analgesics and weak opioids (22.4%). Although the mean intensity of pain is moderate for most patients and considered unbearable in 26.6% (10 points on the NPS), strong opioids (morphine/meperidine) were prescribed for 4.4% of cases and only at the ER. Neurology/Orthopedics was the only unit prescribing predominantly analgesic combination, and the most common combination was between dipyrone and weak opioids.

There was also the combination of two weak opioids (tramadol and codeine) and between those and morphine, and 3.3% of patients with pain had not analgesic prescription.

The use of opioids in this study is consistent with reports of the International Narcotic Control Board (INCB) of the United Nations, which show evidence that in Brazil, morphine has been underutilized for pain treatment²² with subtherapeutic and non-fixed dose regimen.

Pain is a common and clinically relevant experience in hospital settings, but despite advances in understanding its mechanisms and treatment, research indicates that pain has not been recognized and treated appropriately in hospitalized patients. In this study, we found a prevalence of 31.8% of cas-

es of pain detected during the interview, and 44.2% of these cases were considered severe pain (mean of 6.6 on NPS). Post-surgical recuperation and trauma were the main causes of pain. The most affected sites were the abdomen and lower limbs. The most severe pain occurred at the ER unit, where the use of analgesic combination was higher, including strong opioids. However, there was predominance in the use of analgesics at the discretion (if needed) and no administration at the time of pain. It was found that pain is poorly evaluated, undertreated, with the incorrect use of analgesics and under-use of opioids. Longer duration of pain prior to hospitalization was correlated with increased time required for improvement or no improvement of pain. Older patients had longer duration of pain and compliance with it. In order to improve pain, the intravenous administration of analgesics at the time of complaint was correlated with faster improvement.

The high prevalence of pain and lack of monitoring in different inpatient wards underscore the importance of implementing guidelines for managing pain in hospitals. This need was particularly important in units related to surgical procedures, which in this study were the unit with the highest prevalence of pain (47%).

Hospitalization represents a delicate phase for patients and that moment can be aggravated by the unnecessary experience of pain. Awareness of health professionals to the importance of pain monitoring during hospital stay is of paramount importance and, in this sense, we expect that the information presented in this study may contribute to a broader discussion on the subject.

Dor nas Unidades de Internação de um Hospital Universitário

Sonia B. Felix Ribeiro ¹, João Carlos Pizani Pinto ², João Batista Ribeiro ³, Márcia M. Santos Felix ⁴,
Sabrina Martins Barroso ⁵, Lucas Felix de Oliveira ⁶, Andreza A. Felix ⁷, Valdênia das Graças Nascimento ⁸,
Matheus F. Felix Ribeiro ⁹, Fátima A. Emm Faleiros Sousa ¹⁰

Resumo: Ribeiro SBF, Pinto JCP, Ribeiro JB, Felix MMS, Barroso SM, Oliveira LF, Felix AA, Nascimento VG, Ribeiro MFF, Sousa FAEF – Dor nas Unidades de Internação de um Hospital Universitário.

Justificativa e objetivos: Estudo exploratório-descritivo, transversal, com objetivo de determinar a prevalência, caracterização, localização, mensuração e discussão de medidas farmacológicas analgésicas em dor aguda em cinco unidades de internação de um hospital universitário.

Método: Participaram 856 sujeitos, dos quais 272 com dor no momento. As informações relacionadas à dor foram obtidas através de entrevista estruturada junto ao leito. Usou-se a escala numérica de dor e diagrama corporal.

Resultados: A analgesia foi verificada no prontuário. A prevalência geral de dor foi de 31,8%, sendo intensa em 44,2% e a média de 6,6 na escala numérica de dor. O motivo principal foi traumatismo, o local mais frequente, o abdômen. O analgésico mais usado foi a dipirona em 76,1%, com/sem associação. Opióide forte foi prescrito em 4,4%. Para 27,5% não houve melhoria.

Conclusão: Conclui-se que a dor é de alta prevalência, pouco avaliada, subtratada, com uso incorreto de analgésicos.

Unitermos: ANALGESIA; DOR; TÉCNICAS DE MEDIÇÃO, Dor; Unidades de Internação.

©2012 Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

INTRODUÇÃO

A dor é compreendida como um fenômeno multifatorial e a lesão tecidual e os aspectos emocionais, socioculturais e ambientais são fatores que o compõem ¹, o que está de acordo com o conceito de dor da Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) ²⁻³. A dor é sempre subjetiva e cada indivíduo aprende, sente e usa esse termo a partir de suas experiências anteriores ².

A dor aguda surge como um sinal de alerta ou alarme, denota a presença de estímulos tóxicos e/ou dano tecidual e é de importância fundamental para a integridade física do indi-

víduo ³⁻⁴. O sintoma dor constitui um dos principais motivos para a procura de cuidados de saúde por parte da população em geral ⁵ e é muito frequente nas unidades de internação, principalmente nos setores de emergência, como consequência de traumatismos, processos inflamatórios/infecciosos, queimaduras e isquemia, dentre outros ³. O controle da dor deve ser encarado como uma prioridade no âmbito de prestação de cuidados da saúde ⁵. O seu alívio pode ser compreendido como um direito humano básico e, portanto, extrapola a questão clínica e vai ao encontro da questão ética que envolve os profissionais de saúde ⁵⁻⁶. Além disso, as evidências demonstram que a dor não tratada pode afetar adversamente o processo de recuperação e tende à cronicidade, o que eleva os custos sociais e financeiros envolvidos ⁶⁻⁷.

Estudos internacionais ⁸⁻⁹ e nacionais ^{7,10-11} apontam que a dor, seja aguda ou crônica, em todos os níveis de atenção à saúde, é subdiagnosticada, mal avaliada, subtratada e algumas vezes negligenciada. Apesar da relevância do sintoma dor, não existem muitos estudos no Brasil sobre sua prevalência em pacientes hospitalizados, o que dificulta a sensibilização de profissionais da área da saúde para o planejamento de ações, programas e alocação de recursos materiais e humanos visando ao seu controle intra-hospitalar.

Para conhecer o manejo da dor intra-hospitalar foi realizado um estudo cujos objetivos foram: determinar a prevalência de dor aguda em pacientes internados em cinco unidades de internação de um hospital universitário; caracterizar e mensurar a dor no momento da avaliação e analisar as medidas farmacológicas analgésicas adotadas nesses pacientes.

Recebido da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil.

1. Neurologista; Docente Associada do Departamento de Clínica Médica, Disciplina de Neurologia; Clínica de Dor, Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

2. Médico; Residente de Neurologia, UFTM

3. Psicólogo; Mestrado, Psicologia; Docente do curso de Psicologia, UFTM

4. Enfermeira; Mestranda, Ciências da Saúde, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP)

5. Psicóloga; Mestrado, Psicologia; Docente do curso de Psicologia da UFTM

6. Psicólogo; Doutorando, Ciências da Saúde, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP

7. Enfermeira; Doutoranda, UFTM

8. Médica; Especialista, Ortopedia, UFTM; Iniciação Científica, Fapemig

9. Psicólogo; Universidade Federal de Minas Gerais

10. Docente Titular, Departamento de Enfermagem Geral; Especialização, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP

Submetido em 22 de outubro de 2011.

Aprovado para publicação em 19 de novembro de 2011.

Correspondência para:

Dra. Sonia B. Felix Ribeiro

Travessa Branca, 188

38057-060 – Uberaba, MG, Brasil

E-mail: ribeirofelix@terra.com.br

MÉTODOS

Estudo exploratório, transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de Universidade Federal, sob o protocolo 780/2006. A pesquisa foi feita com os pacientes internados nas unidades de Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Ginecologia/Obstetrícia, Neurologia/Ortopedia e Pronto Socorro (PS) do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Fizeram parte do estudo pessoas com idade igual ou superior a 15 anos, de ambos os sexos, independentemente de etnia ou cor, internadas em uma das unidades selecionadas e que tinham condições de se comunicar e entender o método de avaliação. Todos os participantes foram informados dos objetivos do estudo, concordaram voluntariamente em colaborar e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

A coleta de dados ocorreu entre maio e junho de 2008 e foi feita por uma equipe treinada previamente sobre dor e sobre técnicas de entrevista. Os entrevistadores eram médicos residentes da universidade e acadêmicos, pertencentes à Liga de Estudo e Apoio ao Paciente com Dor e supervisionados por um tutor pertencente à equipe de Dor.

Os dados foram coletados por meio de entrevista estruturada, feita junto ao leito em que o paciente estava internado e inicialmente perguntava-se sobre a presença de dor no momento. Caso o paciente não apresentasse dor, o entrevistador agradecia e apenas anotava a unidade de internação e o número do leito. Caso o paciente manifestasse dor, prosseguia-se com as perguntas definidas no instrumento da pesquisa. Foram anotados dados demográficos (sexo, idade), cor de pele e variáveis relacionadas à dor (motivo, tempo de duração pré-internação, localização, frequência, intensidade, caracterização, reação diante da dor etc.). As entrevistas ocorriam sempre no período da manhã e os pacientes foram acompanhados até a alta hospitalar.

Para a avaliação da intensidade e localização da dor, foram aplicadas a Escala Numérica de Dor (END), elaborada por Huskisson¹², e o Diagrama Corporal (desenho do corpo humano, no qual o paciente indicava o local da dor). A escala END varia de zero (ausência de dor) a dez pontos (pior dor possível) e para este estudo as respostas foram categorizadas em quatro níveis, de acordo com a Escala Analgésica de Dor da OMS¹³: sem dor (0), dor leve (1 a 3), dor moderada (4 a 7) e dor intensa/severa (8 a 10).

Sobre farmacologia analgésica, consultaram-se os prontuários e foram anotadas as prescrições analgésicas das últimas 24 horas. Os fármacos foram categorizados em sete grupos: Grupo 0 - sem prescrição analgésica; Grupo I - analgésicos comuns; Grupo II - Anti-inflamatório não hormonal; Grupo III - analgésicos opioides fracos; Grupo IV - analgésicos opioides fortes, Grupo V - não informado; Grupo VI - outros (medicamentos compostos).

Os dados foram analisados por meio do programa SPSS-PC for Windows. Inicialmente procedeu-se análise descritiva para caracterização da amostra e da dor referida pelos pacientes, em termos de porcentagens e médias. Para inves-

tigar as relações entre as unidades de internação, características da dor e prescrição de analgésicos, foram usadas as análises de correlação de Spearman, o teste de variância de Kruskal-Wallis e o índice *post hoc* de Bonferroni¹⁴.

RESULTADOS

No período do estudo, 856 pacientes estiveram internados em uma das cinco unidades selecionadas. A prevalência de dor avaliada no momento da entrevista foi de 31,8%, ou seja, 272 pacientes internados apresentaram dor em algum momento da internação. Os resultados apresentados a seguir, referem-se aos pacientes com dor.

A idade dos pacientes variou de 15 a 93 anos, ficando a média em 46,1 anos (DP = 18,77) e houve predominância de pacientes brancos (65,4%). Não houve prevalência de sexo (50,4% de mulheres).

A Tabela I apresenta a distribuição dos pacientes internados nas unidades e presença ou não de dor.

A unidade de PS teve maior número de internações (n = 336). No entanto, os pacientes das unidades de Clínica Cirúrgica (47,7%) e Ginecologia/Obstetrícia (42,7%) apresentaram maior número de casos de dor. A Tabela II apresenta a caracterização epidemiológica dos pacientes com dor.

Tabela II – Caracterização dos Pacientes com Dor Atendidos nas Enfermarias do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Sexo	N	%	Etnia	N	%
Feminino	137	50,4	Branca	178	65,4
Masculino	135	49,6	Negra	46	16,9
			Parda	18	17,6

Tabela I – Distribuição dos Atendimentos dos Pacientes e dos Casos de Dor, por Unidade de Internação

Enfermaria	Total de pacientes atendidos		Pacientes com dor		Pacientes sem dor	
	N	%	N	%	N	%
PS	336	39,2	116	34,5	220	65,5
Clínica Cirúrgica	111	13,0	53	47,7	58	52,3
Clínica Médica	242	28,3	45	18,6	197	81,4
Ginecologia/Obstetrícia	89	10,4	38	42,7	51	57,3
Neurologia/Ortopedia	78	9,1	20	25,6	58	74,4
Total	856	100	272	31,8	584	68,2

Os pacientes que apresentaram dor tinham idades entre 15 e 93 anos, ficando a média de idade em 46,09 anos (DP = 18,77). Conforme a Tabela II, os pacientes com dor eram em sua maioria brancos (65,4%), sem prevalência de sexo. A caracterização da dor referida pelos pacientes encontra-se na Tabela III.

Analisando a Tabela III observa-se que a maioria dos pacientes apresentou dor intensa (44,2%), com 10 pontos na escala numérica de dor (26,6%), e a média da intensidade de dor ficou em 6,53 (DP = 2,82). O tempo de dor pré-internação

esteve entre dois e sete dias para 29,4% dos pacientes. Os locais de maior frequência de dor foram o abdome (23,5%) e os membros inferiores (22,1%). A maior parte dos pacientes não apresentou infecções associadas (86,4%) e o principal motivo para a dor foi o traumatismo (22,8%), excluindo o somatório de causas abarcadas na categoria "outras causas de dor" (26,5%). A Tabela IV apresenta a forma de condução da analgesia, tempo para melhoria da dor pós-analgesia e a reação dos pacientes diante da dor.

Tabela III – Caracterização da Dor Referida pelos Pacientes das Enfermarias

Intensidade da dor	%	Escala numérica da dor	%	Tempo de dor pré-internação	%	Local da dor	%	Motivo da dor	%	Infecção	%
Leve (1 a 3)	17,8	Um	3,0	< 1 hora	19,1	Cabeça e pescoço	17,8	Pós-operatório	18,8	Infecção associada à dor	13,6
Moderada (4 a 7)	38,0	Dois	3,7	2-5 horas	10,3	Cervical	1,8	Neoplasia	6,3	Sem infecção	86,4
Intensa (8 a 10)	44,2	Três	11,1	6- 24 horas	22,1	Membros super.	9,0	AVC	2,2		
		Quatro	11,1	2- 7 dias	29,4	Tórax	12,7	Cefaleia	8,8		
		Cinco	10,7	> 1 semana	19,1	Abdominal	21,5	Vasculopatia	4,0		
		Seis	16,2			Espinha lombar	3,2	Neuropatia	1,1		
		Sete	3,0			Membros infer.	19,1	Traumatismo	22,8		
		Oito	5,2			Pelve	10,9	Parto/Aborto	4,4		
		Nove	9,6			Anal, perineal e genital	2,2	IAM	3,7		
		Dez	26,6			Mais do que três locais	1,8	Outra	26,5		
								Não informado	1,5		

Tabela IV – Caracterização da Analgesia Ministrada aos Pacientes das Enfermarias, Grupos Farmacológicos, Tempo Necessário para a Melhoria da Dor, Reação dos Pacientes em Caso de Dor

Analgesia no momento da queixa de dor	%	Tipo de Administração analgésico	%	Via da Analgesia	%	Grupos Farmacológicos	%	Reação do paciente em caso de dor	%	Tempo para melhoria da Dor após analgesia	%
Sim	46,3	A critério	42,3	Endovenosa	75,6	Buscopan*	2,6	Solicita medicação (c/ ou s/ choro)	46,0	< 30 min.	19,5
Não	53,7	Horário Fixo	57,7	Oral	24,4	Diclofenaco**	1,4	Chora	8,1	31 min.-1 h	14,0
						Morfina****	2,6	Nervoso/ agressivo (c/ ou s/ choro)	4,0	1- 2 h	2,9
						Dipirona*	75,7	Conforma-se c/ a dor	18,8	2- 10 h	22,4
								Não reclama	21,3	11- 24 h	13,6
								Outra	2,6	Sem melhoria	27,5
						Lisador*	0,4				
						Neosaldina*	0,4				
						Paracetamol*	1,1				
						Cetoprofeno**	0,4				
						Tramadol***	3,0				
						Codeína***	0,4				
						Não informado	11,4				

*Analgésico simples, **AINES, ***Opioides fracos, ****Opioides fortes

A maior parte dos pacientes solicitou medicação quando sentiu dor (46%). No entanto, para 53,7% a analgesia não foi administrada no momento em que a dor foi referida. A principal forma de administração de analgésicos foi por via endovenosa (75,6%) e com horário fixo (57,7%), sendo a dipirona o medicamento mais usado (75,7%). Contudo, chama a atenção que 21,3% dos pacientes, mesmo com dor, não reclamaram e 18,8% conformaram-se com a dor. Para (22,4%) dos pacientes, após analgesia, a dor demorou de duas a dez horas para melhorar e para (27,5%) não houve melhoria da dor.

As correlações entre as variáveis estudadas encontram-se apresentadas na Tabela V. A complementação das análises de correlação foi feita através do teste de Kruskal-Wallis e do teste *post hoc* de Bonferroni e encontram-se descritas no texto.

Correlações entre as características da dor e o tratamento recebido pelos pacientes internados

As análises de variância e *post hoc* demonstraram que os pacientes atendidos na unidade de Ginecologia/Obstetrícia apresentaram médias de idade mais baixas do que nas demais unidades de internação (KW = 51,36; $p = 0,000$). Na Clínica Médica os pacientes permaneceram com dor por mais tempo, o que também ocorreu no PS (KW = 27,26; $p = 0,000$). A Clínica Cirúrgica foi a unidade que apresentou menor tempo até a melhora da dor (KW = 14,71; $p \leq 0,05$). Enquanto que a maior intensidade da dor ocorreu nos pacientes atendidos no PS (KW = 22,06; $p = 0,000$).

Houve correlação ainda, entre as unidades e o uso de associação medicamentosa ($R = 0,21$; $p \leq 0,001$), o grupo farmacológico usado para analgesia ($R = 0,23$; $p \leq 0,001$) e a classe dos medicamentos associados ($R = 0,24$; $p \leq 0,001$). As análises *post hoc* indicaram que as unidades de Clínica Médica e Ginecologia/Obstetrícia diferiram das demais e fizeram menor uso de associação analgésica (KW = 51,68; $p = 0,000$).

Apenas na unidade de PS houve prescrição de opioides fortes e a Neurologia/Ortopedia fez uso predominante de analgésicos opioides fracos (KW = 22,01; $p = 0,000$). Os pacientes tratados com opioides fortes melhoraram em menos de uma hora, os tratados com opioides fracos entre uma e duas horas (KW = 18,16; $p = 0,000$).

A idade dos pacientes também apresentou relações significativas com a duração da dor ($R = 0,27$; $p \leq 0,001$) e com a reação frente à dor ($R = 0,16$; $p \leq 0,05$). Os resultados indicaram que quanto mais idosos, maior o tempo de duração da dor. As análises *post hoc* mostraram, também, que os pacientes entre 80 e 82 anos foram os que mais se conformaram com a dor (KW = 51,36; $p \leq 0,001$). Além disso, a presença de infecção aumentou o tempo de duração da dor ($R = 0,17$; $p \leq 0,001$) e a infecção na região abdominal e nos membros inferiores foi a que apresentou maior duração (KW = 17,55; $p \leq 0,05$).

A analgesia endovenosa mostrou correlação significativa com o alívio mais rápido da dor ($R = 0,16$; $p \leq 0,05$) e foi mais usada em pacientes com neoplasias e traumatismos, enquanto a analgesia por via oral foi mais usada para tratar

Tabela V – Correlações Apresentadas entre as Características da Dor e do Tratamento recebido pelos Pacientes Internados nas Enfermarias do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

	Enfermaria	Idade	Tempo de duração da Dor pré internação	Intensidade da Dor	Reação do paciente à Dor	Infecção associada	Local da Infecção	Motivo da Dor	Analgesia no momento da queixa	Via da Analgesia	Tempo para melhora da Dor
Enfermaria	1	0,18**	0,15*	0,27**	0,18**	0,03	0,05	0,39**	0,21**	0,22**	0,20**
Idade	0,18*	1	0,27**	-0,01	0,16**	0,02	0,01	0,09	0,02	0,02	0,02
Tempo de duração da dor pré-int.	0,15*	0,27**	1	-0,06	-0,04	-0,17*	0,17**	0,07	0,00	-1,09	0,26**
Intensidade da dor	0,27**	-0,01	-0,06	1	0,02	-0,03	-0,02	0,20**	0,02	-0,10	0,12*
Reação do paciente à dor	0,18*	0,16*	0,04	0,02	1	-0,04	0,01	0,01	0,11	0,01	0,07
Infecção associada	0,03	0,02	0,17**	-0,03	-0,04	1	0,93**	-0,11	-0,05	0,11	0,05
Local da infecção	0,52	0,01	0,17**	-0,02	-0,01	0,93**	1	-0,08	-0,02	0,14*	0,04
Motivo da dor	0,39**	0,09	0,07	0,20**	0,01	0,11	0,08	1	0,17**	0,11	0,08
Analgesia no momento da queixa	0,21**	0,02	0,00	0,02	0,11	-0,05	-0,02	0,17*	1	0,16*	0,14*
Via da analgesia	0,22**	0,02	0,11	-0,10	0,01	0,11	0,14*	0,11*	0,16**	1	-0,16*
Melhoria da dor e adm de fármacos	0,20*	0,02	0,26*	0,12*	0,07	0,05	0,04	0,08	0,14*	-0,16*	1

** $p \leq 0,001$; * $p \leq 0,05$

cefaleias. Os pacientes que não receberam analgesia no momento da queixa melhoraram entre duas e 10 horas após a administração do fármaco ou não melhoraram, mesmo recebendo medicação posteriormente (KW = 5,39; $p \leq 0,05$).

DISCUSSÃO

O estudo de prevalência de dor é um importante indicador de qualidade no cuidado. Dados recentes da literatura têm demonstrado que mais de 50% dos pacientes hospitalizados queixaram-se de dor de moderada a severa nas 24 horas prévias, independentemente das causas (cirúrgicas, neoplásicas, traumáticas, outras)¹⁵⁻¹⁶. Alguns autores^{9,17} avaliaram a dor em dois momentos da internação, durante a entrevista e nas 24 horas prévias, e encontraram respectivamente as prevalências de 23%-64%⁹ e 38%-52%¹⁷. No presente trabalho, encontrou-se uma prevalência geral de 31,8% de dor no momento da entrevista, com média de 6,6 na END, sendo a dor intensa/severa em 44,2% dos casos. Em um estudo sobre prevalência de dor em hospitais da Itália¹⁵ encontrou-se que 46,6% dos pacientes avaliados tiveram dor severa, com média de intensidade de sete pontos na END, dados semelhantes aos do presente estudo.

Outro aspecto observado no presente trabalho é que apesar da aparente baixa prevalência de dor, se avaliada por unidades de internação, vê-se que na Clínica Cirúrgica a prevalência foi de 47% e na Ginecologia/Obstetrícia 42,7%, um índice elevado em unidades relacionadas a procedimentos cirúrgicos. Em uma pesquisa feita em Recife¹⁸ sobre dor pós-operatória, encontrou-se prevalência de 46% de dor nas primeiras 24 horas, corroborando os resultados encontrados no presente estudo, apesar da mensuração da dor ter sido feita em momentos diferentes em cada estudo e de o presente trabalho não ter investigado necessariamente pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos.

A unidade de Clínica Médica apresentou a menor prevalência de dor (18,6%). Essa baixa prevalência pode ter ocorrido pelo fato de que pacientes com dor aguda, como a do infarto do miocárdio e outras dores torácicas e abdominais agudas, permanecem na unidade de PS até a estabilização. Na unidade de Clínica Médica permanecem os pacientes mais idosos, com complicações respiratórias, diabéticos, desnutridos, cardiopatas descompensados e com declínio cognitivo, que, talvez, pela própria evolução de suas enfermidades, não estejam atentos ou simplesmente não se queixam de dor. Em um estudo⁸ sobre dor em idosos internados em uma unidade de Clínica Geral Aguda encontrou-se prevalência de 70% de dor de moderada intensidade. Os autores observaram que, para metade dos casos registrados, não havia prescrição analgésica e que 37% dos pacientes que receberam analgésicos, mesmo com a persistência da dor, não receberam medicação de resgate. Concluíram que a alta prevalência de dor em idosos internados realça a necessidade de diretrizes e práticas de monitoramento, já que idosos geralmente não se queixam, mesmo tendo dor. Ainda, comentaram que os idosos geralmente não se queixam por acreditar estar inco-

modando os profissionais de saúde ou porque apresentam disfunções cognitivas. Fato semelhante pode ter ocorrido no presente estudo, que apresenta o mesmo perfil de pacientes. Isso poderia ser uma justificativa para a baixa prevalência de dor encontrada na unidade de Clínica Médica.

Outros dados dessa unidade chamam atenção. Foi a que mais ministrou analgésico no momento da dor, mas com prescrição apenas se necessário. Foi também o local onde os pacientes permaneceram com dor por maior tempo e houve menor uso de associação de analgésicos. O analgésico mais usado foi a dipirona, para todos os tipos e intensidades de dor. Ainda, nessa unidade, os resultados indicaram que a idade correlacionou com a dor. Os pacientes mais velhos tiveram maior tempo de duração da dor e, apesar de apresentarem dor de moderada a severa, seu comportamento foi o de não reclamar ou se conformar com ela.

No setor de Ginecologia/Obstetrícia, foram encontradas parturientes e pacientes com neoplasias, situações em que a dor geralmente é de forte intensidade e em que medidas analgésicas deveriam ser sistemáticas. Apesar da alta prevalência de dor (42,7%), foram prescritos somente analgésicos comuns, e não opioides.

Embora o consumo de analgésicos seja alto em ambiente hospitalar, a adesão aos princípios e às recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) quanto ao uso de analgésicos em casos de dor ainda é baixa. Segundo um estudo feito na Itália¹⁵, esse fato deve-se à falta de interesse dos profissionais de saúde em capacitar-se em dor. Esses autores concluíram que apenas 8% dos pacientes com dor foram tratados com associação de opioides/AINES, que apresentam sinergismo. Além disso, somente 6% usaram as doses em horários fixos e com doses de resgate, conforme preconizado pela OMS para tratamento da dor em geral¹⁵.

Apesar das considerações da OMS sobre o uso de analgésicos, receios quanto ao uso de opioides parecem persistir ao longo das últimas décadas¹⁹. Estudos feitos na França²⁰⁻²¹ mostraram que 76% dos médicos referem resistência a prescrever opioides para a dor de origem oncológica. Esses estudos confirmaram a existência de barreiras comportamentais e uma deficiência de conhecimento específico por parte dos profissionais de saúde.

Em um estudo sobre o uso de opioides¹⁶, os autores compararam a analgesia usada em pacientes hospitalizados oncológicos e não oncológicos. Os resultados não permitiram investigar as múltiplas causas do subtratamento da dor, mas a opiofobia – temor do uso de drogas opioides associado à falta de conhecimento sobre manejo de drogas analgésicas apropriadas, por um medo avassalador de abuso e dependência – acreditam os autores, com certeza seria um fator, principalmente nos casos de dor não oncológica. Citam que outro fator que poderia contribuir para o baixo uso dos opioides seria a relutância dos pacientes e/ou parentes em aceitar o uso dessas medicações, por medo de dependência. Finalizam dizendo que o resultado é o uso em doses inadequadas, em horários não prefixados, especialmente quando as causas de dor são não oncológicas.

No Brasil existem poucos estudos sobre o uso de opioides no tratamento da dor^{20,22}. Em um trabalho sobre intensidade da dor e adequação analgésica, feito em um setor de emergência⁷, os autores avaliaram o uso de analgésicos em lesões por acidentes de transporte e verificaram que, apesar de lesões graves, em 36,9% dos casos os analgésicos dipirona e paracetamol foram os únicos prescritos. A dipirona foi usada também em associação, sendo o mais prescrito (46,6%). Os opioides fracos foram usados em 6,2% dos casos, enquanto a morfina foi usada em 3,4% e a meperidina em 10,4%.

Os resultados do presente estudo indicaram igualmente prescrição analgésica inadequada e seguem as mesmas formas de subutilização medicamentosa indicada na literatura citada. A via de administração mais usada foi a endovenosa (75,6%) e o regime de administração de horário fixo foi usado somente para 57,7% dos casos. O analgésico mais usado foi a dipirona (76,1% dos casos). Os analgésicos em associação foram usados em 50,7% dos casos de dor e a associação mais frequente foi entre analgésicos comuns e opioides fracos (22,4%). Apesar da média de intensidade da dor ser moderada para a maioria dos pacientes e considerada insuportável em 26,6% dos casos (10 pontos na END), a prescrição de opioides fortes (morfina/meperidina) só foi usada para 4,4% dos casos e somente na unidade do PS. A unidade Neurologia/Ortopedia foi a única que administrou predominantemente analgésicos em associação e a combinação mais comum foi entre dipirona e opioides fracos.

Ainda foi observado o uso da associação entre dois opioides fracos (tramadol e codeína) e desses com morfina e para 3,3% dos pacientes com dor não havia prescrição analgésica.

O uso de opioides neste estudo está de acordo com os relatos do *International Narcotic Control Board* (INCB), da Organização das Nações Unidas, que mostram evidências de que no Brasil, com objetivo de analgesia, vem ocorrendo subutilização da morfina no tratamento da dor²², com doses subterapêuticas e em regime de horários não fixados.

A dor é uma experiência comum e clinicamente relevante em contexto hospitalar, mas a despeito dos avanços na compreensão dos mecanismos e no tratamento dela, as pesquisas têm indicado que não tem sido reconhecida e tratada de forma adequada em pacientes hospitalizados. Neste estudo observou-se uma prevalência de 31,8% de casos de dor, detectados no momento da entrevista, e 44,2% desses casos consistiam em dor intensa (média de 6,6 na END). Os principais motivos de dor foram o traumatismo e o pós-operatório. Os locais mais comprometidos foram a região abdominal e os membros inferiores. A maior intensidade de dor ocorreu na unidade do PS, local de maior uso de associação de analgésicos, inclusive com uso de opioides fortes. No entanto, predominou o uso a critério (se necessário) e a medicação não foi ministrada no momento da dor. Constatou-se que a dor foi pouco avaliada, subtratada, com uso incorreto de analgésicos e com subutilização de opioides. O maior tempo de duração da dor pré-internação correlacionou-se com maior tempo necessário para melhoria ou ausência de melhoria da dor. Pacientes mais idosos tiveram maior tempo de duração

e conformação com a dor. Como forma de melhorar a dor, o uso de analgésicos no momento da queixa, de forma endovenosa, correlacionou-se com maior rapidez na melhoria.

A alta prevalência de dor e a ausência de seu monitoramento nas diferentes unidades de internação reforçam a importância da implementação de diretrizes para gerenciamento da dor intra-hospitalar. Essa necessidade mostrou-se particularmente importante nas unidades relacionadas a procedimentos cirúrgicos, que, neste estudo, foram o local de maior prevalência de dor (47%).

A internação hospitalar representa uma fase delicada para os pacientes e esse momento pode ser agravado pela vivência desnecessária de dor. Sensibilizar os profissionais de saúde para a importância do monitoramento da dor durante o período de internação hospitalar assume extrema importância e, nesse sentido, espera-se que as informações apresentadas neste estudo possam contribuir para maior discussão sobre o tema.

REFERÊNCIAS/REFERENCES

1. von Korff M, Dworkin SF, Le Resche L, Kruger A – An epidemiologic comparison of pain complaints. *Pain*, 1988;12:173-183.
2. Merskey NB – Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms prepared by the International Association for the Study of Pain. 2nd ed. Seattle: IASP Press, 1994, pp. 240.
3. International Association for Study of Pain (IASP) – Consensus development conference statement: the integrated approach to the management of pain. *J Accid Emerg Med*, 1994;6(3):291-292.
4. Prado WA – Neurofisiologia e neuroquímica da dor aguda e crônica. In: Camargo AF. *Dor: diagnóstico e tratamento*. São Paulo: Roca; 2001, pp. 1-5.
5. Moura H – Direção-Geral da Saúde: Programa Nacional de Controle da Dor-Portugal (PNCDDOR); 2008. Acessado em jan 2011. Disponível em: [http://www.aped-or.org/xFiles/scContentDeployer/docs/Doc335.pdf].
6. Freitas CC, Vieira PR, Torres GB, Pereira CRA – Avaliação da dor com o uso das escalas unidimensionais. *Rev Dor*, 2009;10(1):56-62.
7. Calil AM, Pimenta CAM – Gravidade da lesão e analgesia em pacientes que sofreram acidente de transporte. *Acta Paul Enferm*, 2008;21(3):398-403.
8. Coker E, Papaioannou A, Turpie I et al. – Pain management practices with older adults on acute medical units. *Perspectives*, 2008;32(1):5-12.
9. Taylor EM, Boyer K, Campbell FA – Pain in hospitalized children: a prospective cross-sectional survey of pain prevalence, intensity, assessment and management in a Canadian pediatric teaching hospital. *Pain Res Manag*, 2008;13(1):25-32.
10. Calil AM, Pimenta CAM – Conceitos de enfermeiros e médicos de um serviço de emergência sobre dor e analgesia no trauma. *Rev Esc Enferm USP*, 2005;39(3):325-332.
11. Calil AM, Pimenta CAM – Intensidade da dor e adequação de analgesia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2005;13(5):692-699.
12. Huskisson EC – Measurement of pain. *Lancet*, 1974;92(7889):1127-1131.
13. Organización Mundial de la Salud – Alivio del dolor y tratamiento paliativo en cáncer. Informe de un Comité de Expertos. Ginebra: OMS; 1990. (Serie de Informes Técnicos 804). Acessado em jan 2011. Disponível em: [http://www.who.int/publications/9243544829].
14. Soares JF, Siqueira AL – Introdução à estatística médica. Belo Horizonte: Coopmed, 2002, 2^a ed., pp. 300.

15. Visentin M, Zanolin E, Trentin L, Sartori S, de Marco R – Prevalence and treatment of pain in adults admitted to Italian Hospitals. *Eur J Pain*, 2005;9:61-67.
16. Sichert D, Bandieri E, Romero M et al. – Impact of setting of care on pain management in patients with cancer: a multicentre cross-sectional study. *Annals Oncol*, 2010;21(10):2088-2093.
17. Melotti RM, Samolsky-Dekel BGS, Ricchi E et al. – Pain prevalence and predictors among inpatients in a major Italian teaching hospital. A baseline survey towards a pain free hospital. *Eur J Pain*, 2005;9:485-495.
18. Couceiro TCM, Valença MM, Lima LC, Menezes TC, Raposo MCF – Prevalência e influência do sexo, idade e tipo de operação na dor pós-operatória. *Rev Bras Anesthesiol*, 2009;59(3):314-20.
19. Sommer M, Rijke JM, van Kleef M – The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. *Eur J Anaesthesiol*, 2008;25:267-274.
20. Larue F – Oncologists and primary care physicians - Attitudes toward pain control and morphine prescribing in France. *Câncer*, 1995;76(11):2375-2382.
21. Kipel AGB – Prevalência da dor: mitos, medos e desacertos relacionados ao uso de opiáceos. *Texto Contexto Enferm*, 2004;13(2):303-308.
22. International Narcotic Control Board – L'utilisation des stupéfiants essentiels pour traiter la douleur est insuffisante, en particulier dans les pays en développement. *Relatório Anual 2004*. Acessado em set 2010. Disponível em: [http://www.incb.org].

Resumen: Ribeiro SBF, Pinto JCP, Ribeiro JB, Felix MMS, Barroso SM, Oliveira LF, Felix AA, Nascimento VG, Ribeiro MFF, Sousa FAEF – Dolor en las Unidades de Ingreso de un Hospital Universitario.

Justificativa y objetivos: Estudio exploratorio, descriptivo y transversal, con el objetivo de determinar la prevalencia, la caracterización, la ubicación, la mensuración y la discusión de las medidas farmacológicas analgésicas en dolor agudo, en cinco unidades de ingreso de un hospital universitario.

Método: Participaron 856 sujetos, de los cuales 272 tenían dolor en ese momento. Las informaciones relacionadas con el dolor se obtuvieron por medio de una entrevista estructurada con el paciente y junto a la cama de hospital. Se usó la escala numérica de dolor y el diagrama corporal.

Resultados: La analgesia fue verificada en la historia clínica del paciente. La prevalencia general de dolor fue de un 31,8% siendo intensa en un 44,2% y con un promedio de 6,6 en la escala numérica de dolor. El motivo principal fue el traumatismo y la región más frecuente fue el abdomen. El analgésico más usado fue la dipirone en un 76,1%, con/sin asociación. Se prescribió opioide fuerte en un 4,4%. Para el 27,5% no se registró mejoría.

Conclusiones: Llegamos a la conclusión de que el dolor es de alta prevalencia, poco evaluado, mal tratado, y con el uso incorrecto de analgésicos.

Descriptores: ANALGESIA; DOLOR; TÉCNICAS DE MEDICIÓN, Dolor; Unidades de Ingreso.